47e Année. — N° 6. 9 Février 1930

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully. — Chronique. — Influence de la distillation sur le cours des vins... 129
L. Gaujal. — Carburant national et crise viticole..... 131
G. Doumergue. — Règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 1er août 1905 en ce qui concerne le commerce des vins de liqueur, des vermouths et des apéritifs à base de vin..... 132
G. Kuhnholtz-Lordat. — A propos de taches, localisées sur les feuilles de céréales (avec une planche en couleurs)..... 137
N°. — Production et mouvement des alcools (Décembre 1929)..... 139
J.-L. Vidal. — La résistance phylloxérique des Berlandieri × Colombard..... 149
Jacques Lugan. — La solidarité et la coopération au secours de la Viticulture... 142
Marcel Biron. — Un poison mortel pour les vers de la vigne..... 145
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

Influence de la distillation sur le cours des vins

Qui se souvient encore de la crise de 1901 et des raisons qui l'ont amenée ?

Les anciens paraissent avoir oublié, et les jeunes ne savent pas qu'au cours de l'été 1901, on débitait les vins au détail, à Paris, au prix de **cinq sous les deux litres**. A la propriété, en août de cette même année, on cotait les vins de 1 franc à 5 francs l'hectolitre, suivant qualité.

La récolte de 1900 avait été assez forte, 73 millions d'hectolitres, Algérie comprise, d'après les *évaluations* officielles qui restèrent peut-être au dessous de la réalité (il n'y avait pas encore de déclaration de récolte).

Au lendemain de la récolte, les cours s'établissaient entre 11 et 12 francs l'hectolitre.

Il y avait beaucoup de vins médiocres, et la grande propriété, pourvue à cette époque d'appareils à distiller, avait commencé à en faire usage.

Mais survint la loi du 29 décembre 1900 qui, supprimant en fait le privilège des bouilleurs de cru, amena tous les grands propriétaires à détruire leurs installations.

On ne distilla plus et ce fut la crise aiguë, dont nous avons indiqué plus haut l'aboutissement.

Et tout le vin finit par s'écouler, mais non sans avoir provoqué la ruine de nombreux vignerons.

Un de nos « vieux lecteurs » algériens, M. André Pech, propriétaire à Beni-Méred, nous écrit que les fortes récoltes de 1922, 1924, 1925, s'étant écoulées, il en sera de même pour celle de 1929.

D'accord, car la baisse des cours va faire remonter la consommation taxée.

Mais à quel prix !

Toute la question est là !

Sans vouloir faire état des chiffres invraisemblables de 1901, nous avons vu les prix des vins de 9 degrés s'abaisser à 37 francs en avril 1921, à 47 francs en juillet 1923, à 47 francs en mai 1925..... et ce sont là des prix qui laissent en perte les vignobles de production modeste, qui sont le plus grand nombre.

La baisse s'accentue sur nos marchés et, si faute d'une mesure énergique, la panique s'en mêlait, on ne saurait lui assigner de limites.

M. Sarraut, — nous apprennent les journaux quotidiens, — vient de découvrir que la distillation était la soupape de sûreté des grosses récoltes. Espérons qu'il saura tirer de cette découverte sensationnelle, les conséquences nécessaires.

On se propose, en haut lieu, paraît-il, de nommer une « commission d'enquête » !

Allons, nous voilà sauvés !

Quand la maison brûle, il faut aller chercher les pompiers. Les pompiers, en cette affaire, ce sont les alambics.

Le procédé que j'ai indiqué est un remède d'urgence, auquel on pourrait ne recourir que dans des circonstances semblables à celles de cette année. Son application donnerait le temps d'étudier toutes autres mesures que l'on jugerait efficaces. Le rétablissement intégral du privilège des bouilleurs de cru et du vinage en franchise paraît être de ceux-là.

Mais en attendant, au lieu d'agir, on discute, on délibère, on dépense des flots d'éloquence.....

Et cela ne vous remet-il pas en mémoire (atténuez-en les termes si vous les trouvez exagérés), — la célèbre apostrophe de Mirabeau à la Constituante :

« *Aujourd'hui, la banqueroute, la hideuse banqueroute est là ; elle* « *menace de consumer vous, vos propriétés, vos familles, votre hon-* « *neur..... et vous délibérez !!!*

* * *

On trouvera plus loin le Règlement d'administration publique relatif aux vins de liqueur et aux apéritifs.

Nous constatons avec peine qu'il autorise l'emploi de l'alcool d'industrie, cependant condamné à Barcelone par les représentants de tous les pays viticoles.

Décidément, les fabricants de mistelles, vins de liqueur, d'imitation et d'apéritifs sont bien puissants.

* * *

Nous donnerons dans notre prochain numéro le règlement d'administration publique visant les vins impropres à la consommation.

L. Degrully.

CARBURANT NATIONAL ET CRISE VITICOLE

En tant que Président du Comité du Concours du Carburant National, je tiens à assurer les généreux donateurs qui nous ont apporté plus de 400.000 francs de souscription, que si le Carburant National n'enraye pas la terrible crise que subit la viticulture, c'est uniquement la faute de l'Etat.

Si celui-ci était respectueux de la loi, il livrerait tous les ans aux importateurs d'essence une quantité d'alcool que M. J. Bertrand estime devoir être de 1.500.000 hectolitres d'alcool correspondant à 15 millions d'hectolitres de vin.

Que l'Etat exécute la loi ; s'il ne dispose pas assez d'alcool d'industrie, qu'il livre aux importateurs de l'alcool vinique, et l'on verra bientôt que le Carburant National peut avoir une influence heureuse sur le dénouement de la crise viticole.

Nous demandons à nos parlementaires que nous avons toujours trouvés à nos côtés, à toutes les Associations agricoles et, en particulier à la C. G. V. qui nous ont si généreusement aidés, de joindre leurs efforts au nôtre pour obtenir de l'Etat que la loi soit respectée. Je suis sûr que l'on s'apercevra alors que l'argent que les viticulteurs nous ont confié a été placé à un gros intérêt.

Nous ne sommes pas les seuls à réclamer l'application de la loi. A la séance de la Chambre des Députés du 19 décembre dernier, M. Joseph Cadic s'exprimait ainsi :

« Prenez vite des dispositions pour autoriser la distillation des seigles, des sarrasins et des pommes de terre...

« Il existe, en effet, une loi du 28 février 1923 qui, par son article 6,

oblige les importateurs d'essence à incorporer 10 pour cent d'alcool industriel à l'essence employée comme force motrice. Des essais concluants ont été faits, qui prouvent que ce pourcentage de 10 pour cent peut être augmenté et porté à 20 et 30 pour cent, sans que cela puisse nuire à la qualité du carburant. Je sais que le prix de l'essence n'en diminuera pas; mais au moins les consommateurs auront-ils la satisfaction de servir les intérêts français et cela nous libèrera peut-être aussi un peu de la tutelle des trust étrangers, ce qui est quelque chose. »

Sans être trop optimiste on peut donc entrevoir, comme nous l'avons dit jadis, le Carburant National aider efficacement agriculteurs et viticulteurs et, du même coup, améliorer sérieusement notre balance commerciale.

L. Gaujal.

RÈGLEMENT D'ADMINISTRATION PUBLIQUE

POUR L'APPLICATION DE LA LOI DU 1er AOUT 1905 EN CE QUI CONCERNE LE COMMERCE DES VINS DE LIQUEUR, DES VERMOUTHS ET DES APÉRITIFS A BASE DE VIN

Le Président de la République française,

Sur le rapport des ministres de la justice, des finances, de l'agriculture, du commerce et de l'industrie,

Vu la loi du 1er août 1905 sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises et des falsification des denrées alimentaires et des produits agricoles, modifiée et complétée par les lois des 5 août 1908, 28 juillet 1912, 6 mai 1919, 31 décembre 1921 et 21 juillet 1929 et, notamment, l'article 11 de la loi du 1er août 1905 ainsi conçu :

« Il sera statué par des règlements d'administration publique sur les mesures à prendre pour assurer l'exécution de la présente loi, notamment en ce qui concerne :

« 1° La vente, la mise en vente, l'exposition et la détention des denrées, boissons, substances et produits qui donneront lieu à l'application de la présente loi ;

« 2° Les inscriptions et marques indiquant soit la composition, soit l'origine des marchandises, soit les appellations régionales et de crus particuliers que les acheteurs pourront exiger sur les factures, sur les emballages ou sur les produits eux-mêmes, à titre de garantie de la part des vendeurs, ainsi que les indications extérieures ou apparentes nécessaires pour assurer la loyauté de la vente et de la mise en vente ;

« La définition et la dénomination des boissons, denrées et produits, conformément aux usages commerciaux, les traitements licites dont ils pourront être l'objet en vue de leur bonne fabrication ou de leur conservation, les caractères qui les rendent impropres à la consommation » ;

Vu l'article 91 de la loi de finances du 13 juillet 1925 assujettissant à une taxe les sucres et glucoses employés pour la fabrication des apéritifs

à base de vin et exemptant de cette taxe les vermouths renfermant au minimum 80 p. o/o de vin ;

Vu la loi du 6 mai 1919, modifiée par la loi du 22 juillet 1927, sur la protection des appellations d'origine ;

Vu le décret du 19 août 1921 modifié par le décret du 15 août 1925 sur les vins, vins mousseux et les eaux-de-vie ;

Vu le décret du 22 janvier 1919, réglementant les prélèvements, analyses et expertises pour l'application de la loi du 1er août 1905, en ce qui concerne les boissons, les denrées alimentaires et les produits agricoles ;

Le Conseil d'Etat entendu,

Décrète :

TITRE PREMIER

VINS DE LIQUEUR

Article premier. — Constitue une tromperie, réprimée par l'article premier de la loi du 1er août 1905, le fait de fabriquer, de transporter en vue de la vente, de mettre en vente ou de vendre sous le nom de vin de liqueur, avec ou sans qualificatif, d'autres produits que ceux obtenus avec des moûts de raisins frais, crus ou cuits, partiellement concentrés ou non et additionnés d'alcool, soit avant, soit pendant, soit après leur fermentation, sans cependant que la quantité d'alcool ajouté soit supérieure à celle qui est nécessaire pour porter la richesse alcoolique réelle du vin de liqueur obtenu à plus de 23 degrés.

L'alcool employé devra titrer au minimum :

a) 45 degrés s'il s'agit d'une eau de-vie obtenue sans rectification ou d'une distillation n'ayant pas donné un produit d'un degré supérieur à 80 ;

b) 86 degrés dans le cas contraire.

Art. 2. — Ne peuvent être considérés comme vin de liqueur propre à la consommation :

Les vins de liqueur atteints d'acescence simple et ayant une acidité volatile exprimée en acide sulfurique supérieure à 2 grammes par litre ;

Les vins de liqueur atteints d'autres maladies, avec ou sans acescence, dont l'aspect et le goût sont anormaux.

Est considéré comme une tentative de tromperie, ou une tromperie réprimée par l'article premier de la loi du 1er août 1905, le fait de fabriquer, de transporter en vue de la vente, de détenir sans motifs légitimes d'exposer, de mettre en vente ou de vendre, pour la consommation, des vins de liqueur impropres à cet usage, ou des vins obtenus par mélange de vins de liqueur et de vins de liqueur impropres à la consommation.

Art. 3. — Constituent des manipulations et pratiques frauduleuses réprimées par l'article 1er de la loi du 1er août 1905 l'addition aux vins de liqueur, ou aux moûts destinés à la préparation des vins de liqueur, de sucre (saccharose), en quelque proportion que ce soit, et les opérations ayant pour objet de modifier l'état naturel du vin de liqueur, dans le but soit de tromper l'acheteur sur les qualités substantielles, l'espèce ou l'origine du produit, soit d'en dissimuler l'altération.

Il est interdit, par application des articles 3 et 4 de la loi du 1er août 1905 et de l'article 4 de la loi du 28 juillet 1912, d'exposer, de mettre en vente ou de vendre, connaissant leur destination, ou de détenir sans motifs légitimes, des produits propres à effectuer les manipulations ou pratiques ci-dessus visées, et, notamment, des substances destinées :

A améliorer et bouqueter les moûts et les vins de liqueur en vue de tromper l'acheteur sur leurs qualités substantielles, leur espèce ou leur origine ;

A guérir les moûts ou les vins de liqueur de leurs maladies en dissimulant leur altération ;

A fabriquer des vins de liqueur artificiels ;

A masquer une falsification du vin de liqueur en faussant les résultats de l'analyse.

Art. 4. — Ne constituent pas des manipulations et pratiques frauduleuses réprimées par l'article 1er de la loi du 1er août 1905 les opérations ci-après énumérées, qui ont uniquement pour objet la vinification régulière ou la conservation des vins de liqueur.

1° *En ce qui concerne les vins de liqueur.*

Le coupage des vins de liqueur entre eux.

La congélation des vins de liqueur en vue de leur concentration partielle, mais seulement dans une limite telle que la composition du vin reste semblable à celle du vin de liqueur qu'on obtiendrait par la mise en œuvre d'un moût de même origine concentré ayant au maximum une densité de 1,32 à 15 degrés centigrades.

La réfrigération, la pasteurisation, le filtrage, les soutirages, le traitement par l'air ou par l'oxygène gazeux pur.

Les collages au moyen de clarifiants consacrés par l'usage, tels que la terre d'infusoires, l'albumine pure, le sang frais, la caséine pure, la gélatine pure ou la colle de poisson.

L'addition de sel dans les limites fixées par la loi du 11 juillet 1891.

L'addition du tanin dans la mesure indispensable pour effectuer le collage au moyen des albumines ou de la gélatine.

La clarification des produits blancs tachés, au moyen du charbon purifié exempt de principes nuisibles et non susceptible de céder au vin des quantités appréciables d'un corps pouvant en modifier la composition chimique ; en aucun cas, la quantité de charbon employé ne devra dépasser 500 grammes de produit en pâte, correspondant à 100 grammes de charbon sec, par hectolitre de vin traité.

Le traitement par l'anhydride sulfureux pur. Les quantités employées seront telles que le « vin » ne retienne par plus de 450 milligrammes d'anhydride sulfureux par litre, dont 100 miligrammes au maximum à l'état libre. Toutefois, un écart de 10 o/o en plus de ces quantités est toléré.

La coloration par addition de caramel.

L'addition d'acide citrique cristallisé pur, dans le but d'empêcher la casse, à la dose maxima de 50 centigrammes par litre.

2° *En ce qui concerne les moûts*

Le traitement par les bisulfites alcalins cristallisés purs à une dose inférieure à 20 grammes par hectolitre et par l'anhydride sulfureux pur, sans limitation de quantité.

Le désulfitage par un procédé physique en vue de ramener les moûts sursulfités à une teneur en acide sulfureux telle que le vin de liqueur obtenu ne renferme pas une quantité d'anhydride sulfureux supérieure à celle fixée ci-dessus pour les vins de liqueur.

L'addition de tanin.

L'addition d'acide tartrique cristallisé pur.

L'addition de phosphate de chaux commercialement pur.

L'addition de phosphate d'ammoniaque cristallisé pur ou de glycérophosphate d'ammoniaque pur, à la dose strictement nécessaire pour assurer le développement des levures.

L'emploi des levures sélectionnées.

La cuisson et la concentration partielle, sans que la densité du produit concentré obtenu dépasse la densité de 1,32 à 15 degrés centigrades.

TITRE II

VERMOUTHS ET APÉRITIFS A BASE DE VIN

Art. 5. — Il est interdit de mettre en vente ou de vendre, de détenir ou de transporter en vue de la vente, sous la dénomination « vermouth » ou toute autre dénomination réservée pour l'usage des apéritifs à base de vin, des boissons d'une richesse alcoolique supérieure à 23 degrés ou renfermant moins de 80 0/o de vin de liqueur, de moût de raisin ou de vin ordinaire loyal et marchand et titrant au moins 10 degrés d'alcool.

Ces dispositions sont applicables à tous les produits que, pour l'application de la taxe sur les sucres, l'article 91 de la loi du 13 juillet 1925 a déclarés assimilables aux apéritifs à base de vin.

Art. 6. — Ne constitue pas une pratique frauduleuse réprimée par l'article 1er de la loi du 1er août 1905, l'emploi dans la préparation des boissons visées au présent titre de sucre ou de glucose, à la condition que l'une des indications « sucré » ou « glucosé » soit inscrite sans abréviation, d'une manière apparente, sur les fûts et récipients contenant les boissons ainsi préparées.

Art. 7. — Constituent des pratiques frauduleuses réprimées par l'article 1er de la loi du 1er août 1905 l'emploi, dans la préparation des boissons visées au présent titre.

De matières colorantes autres que le caramel et la cochenille ;

De matières édulcorantes autres que le sucre, le glucose et les moûts de raisins concentrés à plus de 10 o/o ;

D'essences, extraits ou teintures alcooliques de matières végétales autres que les essences, extraits ou teintures alcooliques de matières végétales inoffensives.

TITRE III

DISPOSITIONS COMMUNES AUX VINS DE LIQUEUR, AUX VERMOUTS ET APÉRITIFS A BASE DE VIN

Art. 8. — Dans les établissements où s'exerce le commerce de détail des vins de liqueur, des vermouths et des apéritifs à base de vin, il doit être apposé, d'une manière apparente, sur les récipients, emballages, casiers ou fûts, une inscription indiquant la dénomination sous laquelle le produit est mis en vente.

L'indication du mot « vermouth » est obligatoire pour les produits ayant bénéficié des dispositions de l'article 91 de la loi du 13 juillet 1925.

Art. 9. — L'emploi de toute indication ou signe susceptible de créer dans l'esprit de l'acheteur une confusion sur la nature ou sur l'origine des produits visés au présent décret est interdit sous quelque forme que ce soit, notamment :

Sur les récipients et emballages ;

Sur les étiquettes, capsules, bouchons, cachets ou tout autre appareil de fermeture ;

Dans les papiers de commerce, factures, catalogues, prospectus, prix courants, et tous moyens de réclame ou de publicité.

Sont notamment interdits :

L'adjonction « type », « genre », « façon », « goût » ou tous autres synonymes, aux appellations d'origine de ces produits ;

L'emploi, dans la dénomination du produit, d'une appellation d'origine légalement reconnue, pour désigner un vin de liqueur, un vermouth ou un apéritif à base de vin dans la préparation duquel est intervenu, en quelque proportion que ce soit, un vin n'ayant pas droit à ladite appellation d'origine ;

L'emploi, pour désigner un vin de liqueur n'ayant pas droit à une appellation d'origine, d'une langue étrangère ou l'apposition sur l'étiquette de pavillon, écusson, vues et attributs nationaux. Toutefois, cette disposition n'est pas applicable lorsque la langue étrangère est celle du pays où le produit a été fabriqué.

Les dispositions du présent article sont applicables aux vins pharmaceutiques.

Art. 10. — Il est interdit à toute personne se livrant au commerce des vins de liqueur de faire figurer sur ses étiquettes, marques, factures, papiers de commerce, emballages et récipients, la mention « propriétaire à... », « viticulteur à... », « négociant à... » ou « commerçant à... », suivie d'un nom d'une région ou d'un cru particulier sur le territoire duquel elle ne possède ni propriété, ni vignoble, ni établissement commercial.

Lorsqu'un nom de région ou de localité constitue une appellation d'origine aux termes de la loi du 6 mai 1919, les propriétaires, viticulteurs, négociants ou commerçants résidant dans cette région ou localité, quand ils mettent en vente ou vendent un produit n'ayant pas droit à ladite

Effet des gelées sur les Céréales.

appellation, ne peuvent faire figurer sur leurs étiquettes, marques, factures, papiers de commerce, emballages et récipients le nom de ladite région ou localité qu'à la condition de le faire précéder des mots « propriétaire à.... », « viticulteur à.... », « négociant à.... » ou « commerçant à.... », suivis de l'indication du département où est située la région ou la localité, le tout imprimé en caractères identiques.

Art. 11. — Les dispositions du présent décret sont applicables aux produits importés, sous réserve des stipulations contenues dans les accords internationaux.

Art. 12. — Un délai de six mois, à dater de la promulgation du présent décret, est accordé aux intéressés pour se conformer aux dispositions du titre III, relatives à l'étiquetage des vins de liqueur et apéritifs à base de vins.

Art. 13. — Les ministres de la justice, des finances, de l'agriculture, du commerce et de l'industrie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal Officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 31 janvier 1930.

Gaston DOUMERGUE.

Par le Président de la République :

Le garde des sceaux, ministre de la justice,
Lucien HUBERT.

Le ministre des finances,
Henri CHÉRON.

Le ministre de l'agriculture,
Jean HENNESSY.

Le ministre du commerce et de l'industrie,
P.-E. FLANDIN.

A PROPOS DE TACHES

LOCALISÉES SUR LES FEUILLES DE CÉRÉALES

(avec une planche en couleurs)

Des agriculteurs de régions diverses (Poitou, Languedoc...) ont adressé à plusieurs reprises à la Station de Pathologie végétale de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, des échantillons de céréales présentant les mêmes lésions foliaires. Les envois étaient accompagnés d'une demande de renseignements sur la nature de la maladie *préjugée cryptogamique*, et, comme de juste, sur le traitement.

La première feuille présentait une tache longitudinale jaune, de position variable, parfois brune ou blanche, indiquant ainsi une atteinte profonde des tissus pouvant aller jusqu'à la mort des cellules

La cause est mise en évidence par le simple examen *comparé* des

échantillons. Nous avons reproduit quelques sujets typiques sur la planche coloriée incluse dans le présent numéro du *Progrès*, afin de les examiner avec le lecteur.

La figure 1 montre une tache jaune vers le milieu du limbe ; l'extrémité demeure saine. On remarque au sommet un petit capuchon d'un gris bleuté.

La figure 3 montre une tache nécrosée, plus évoluée ; la partie terminale est grillée, avec un vestige de capuchon desséché.

La figure 2 n'indique pas de capuchon et la tache, partant du milieu du limbe, atteint le sommet de la feuille.

Enfin la figure 4 représente une feuille saine au sommet et dépourvue de capuchon.

Comment interpréter ces observations ?

Tout d'abord, la base des feuilles est indemne sur les 4 figures ; il en était ainsi de tous les lots observés. Cela indique que les lésions se sont produites *au même moment.*

Mais, *à ce moment*, toutes les plantules n'avaient pas évolué de façon semblable : les unes avaient perdu le capuchon, d'autres l'avaient conservé.

Celles qui étaient munies du capuchon (fig. 1) (elles sont les plus rares) ont eu leur sommet protégé ; lorsque la cause de la lésion a cessé, la croissance a repris normalement pendant un temps rendu évident par la partie saine située entre la tache et le capuchon.

Parmi celles qui avaient le sommet libre, nous en reconnaissons deux (fig. 2 et 3) dont le sommet est jauni : le capuchon était tombé (fig. 3) ou desséché (fig. 2) lorsque la cause du mal a sévi. La troisième (fig. 4) est tardive, comme l'indique le limbe à peine déroulé ; elle s'est accrue, après la lésion, sous la protection de l'enroulement ou d'un capuchon tombé depuis.

On est donc en présence d'une cause *synchrone et transitoire :* c'est la gelée.

Les plantules protégées au moment du gel ont repris leur croissance après le gel ; les autres ont eu leur première feuille compromise, mais les suivantes se sont développées normalement et la récolte n'a pas été perdue, grâce au chevelu radiculaire parfaitement constitué et aux réserves non encore épuisées de la semence.

On voit par là que le simple examen raisonné, supplée au microscope et aux techniques compliquées qui ne sont pas à la portée de tous les agriculteurs. Les champignons, bactéries ou insectes ne doivent pas être systématiquement incriminés toutes les fois que les feuilles offrent des taches *même localisées :* un thermomètre enregistreur et de bons yeux valent souvent mieux qu'un microscope.

G. Kuhnholtz-Lordat.

PRODUCTION ET MOUVEMENT DES ALCOOLS

Résultats afférents aux trois premiers mois de la campagne 1929-30 (Décembre 1929)

CAMPAGNE 1929-1930		1929-1930		1928-1929	
BOUILLEURS, DISTILLATEURS de Profession et BOUILLEURS DE CRU		Réservées à l'Etat	Libres	Réservées à l'Etat	Libres
PRODUCTION		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
QUANTITÉS D'ALCOOL provenant de la Distillation des	Vins	»	61.713	»	29.025
	Piquettes, marcs et lies de vin	«	209.824	»	201.740
	Pommes et poires, cidres et poirés, marcs et lies de ces fruits	»	372.174	»	252.345
	Fruits autres que les précédents	»	14.080	«	5.930
	grains mis en œuvre pour la production des genièvres	»	6 358	»	6 044
	Substances farineuses	267	»	257	»
	Betteraves	888.667	»	722.340	»
	Mélasses	36.126	»	22.717	»
	Autres substances	4 208	»	2.612	»
	Totaux	929.268	663.609	747.926	495.084
TOTAL DE LA PRODUCTION		1.592.877		1.243.010	
Quantités d'alcool contenues naturellement dans les vins soumis au vinage et au mutage		25.141		24.456	
Importations (d'après les écritures de la Douane)		154.924		91.593	
Reprises (Stock au 31 Décembre) 1929	libres	1.211.363		»	
	réservés à l'Etat	340.046		»	
Stock 1928	libres	»		1.176.103	
	réservés à l'Etat	»		321.495	
TOTAL DES RESSOURCES		3 324.391		2.856.657	

LA RÉSISTANCE PHYLLOXERIQUE

DES BERLANDIERI × COLOMBARD

En 1925 (1), j'ai signalé deux porte-greffes nouveaux, découverts chez un vigneron des Charentes, M. Blanchard.

Ce qui m'a engagé à étudier ces porte-greffes, c'est, d'abord, que les greffons de St-Emilion qu'ils portaient végétaient et fructifiaient très bien, dans des terres très calcaires, chlorosantes, où 41 B, pour d'autres raisons, il est vrai, que la craie, périclitait rapidement.

C'est, ensuite, leur bonne reprise ou bouturage et à la greffe-bouture, et leur grande vigueur qui se manifeste déjà en pépinière.

J'ai fait un très grand nombre d'enquêtes et d'observations, chez M. Blanchard, pour élucider l'origine véritable de ces vignes, issues d'une hybridation exécutée de façon sommaire, sans méthode, sans précautions suffisantes, et déterminer et séparer des variétés multipliées en mélange. Travail, d'ailleurs, non encore complet.

Parallèlement, j'ai multiplié les points d'expérimentation de ces sujets, sur des terrains divers, et recueilli un grand nombre de résultats nouveaux, sur différentes particularités de leurs aptitudes.

L'une des premières questions que je me suis posées a été de savoir qu'elle pouvait être la résistance phylloxerique de ces franco-américains.

Dans le travail cité plus haut, j'écrivais, en 1925 à leur propos : « Les radicelles ne portent que de rares nodosités. Les tubérosités, sur les racines, sans être nombreuses, nous sont apparues un peu plus fréqentes ; en tout cas, petites et peu pénétrantes ».

Oui ; mais, cela, c'est de la théorie. Et la pratique, que nous apprend-elle ? Que dit la plante, sur le terrain ?

Les 50 pieds qui sont chez M. Blanchard, âgés maintenant de 28 à 29 ans, greffés en St-Emilion, se maintiennent en pleine vigueur et en pleine production.

Des pieds-mères, âgés de 17 ans, sont également extrêmement luxuriants.

Oui ; mais, il s'agit d'un terrain sans doute peu phylloxerant. Car, le 1202 n'y souffre pas de l'insecte. Le 1202, en effet, existe, à côté, du même âge (28 à 29 ans), moins vigoureux et moins productif que les porte-greffes nouveaux étudiés, mais non point du tout déprimé. Et l'on sait que 1202 résiste mal, dans des sols un peu phylloxerants.

D'autre part, si nous revenons à la théorie, il est admis que les hybrides de vigne, *en général*, sont plus souvent plus ressemblants à leur géniteur mâle qu'à leur géniteur femelle. La somme des caractères légués par le père serait plus élevée, *en général*, que la somme des caractères légués par la mère.

Et, en effet, les porte-greffes franco-américains qui ont acquis une réputation justifiée, considérés d'une résistance phylloxérique dite « suffisante », sont bien tous les fils d'un père américain et d'une mère européenne. Exemples : Chasselas (mère) × Berlandieri (père) 41 B ; Cabernet (mère)

(1) J. L. Vidal. — Les Porte-greffes dans les Charentes ; p. 298, t. 83 du *Progrès Agricole et Viticole*.

× Berlandieri (père) 333 E M ; Pinot (mère) × Berlandieri (père) 422 A et 422 B ; Malbec (mère) × Berlandieri (père) 29 M G ; etc.

Or, M. Blanchard, moins expert en génétique qu'il ne l'est en viticulture, ignorant ce détail théorique, a fécondé le Berlandieri par le Colombard, pour obtenir les Berlandieri (mère) × Colombard (père) que nous sommes en train d'étudier.

Et, comme la théorie le laisse prévoir, le Colombard, cépage européen, a légué à ses descendants une somme prépondérante de ses qualités et de ses défauts, les Berlandieri × Colombard en question seront moins résistants au phylloxera que si on avait fait le croisement inverse, pour obtenir des Colombards (mère) × Berlandieri (père).

Mauvaise référence, à priori !

Que répond la pratique, encore une fois ? Que disent les faits ?

Hé bien ! j'ai deux observations pratiques à remettre en regard de la théorie.

1° Dans un terrain, appartenant à M. Hélie, différent de celui de M. Blanchard, plus sec, plus caillouteux, quoique calcaire, éloigné du premier de

4 à 5 kilomètres, situé au sommet d'un coteau, un carré a été planté en 1902, moitié en St-Emilion sur Berlandieri × Colombard et moitié en St-Emilion sur Rupestris du Lot.

J'ai contrôlé, à l'aide de quelques repousses, l'authenticité des porte-greffes.

En 1926, la pesée de la vendange a donné, par pied, 3 k. 300, pour les Berlandieri × Colombard et 2 k. 575, pour les Rupestris.

En 1927-28, la pesée des bois de taille a donné, par pied, 0 k. 710, pour les Berlandieri × Colombard et 0 k. 520, pour les Rupestris.

Ici non plus le Berlandieri × Colombard n'a donc pas dépéri, malgré ses 24 ans d'âge — pas davantage, en tout cas, que le Rupestris du Lot.

Malheureusement, on peut penser, quoique en sol et sous-sol beaucoup plus secs, que, là, encore, peut-être, le phylloxera n'est pas d'une virulence extrême. Il n'y a pas de porte-greffe témoin de résistance médiocre pour le prouver.

2° Voici pourtant qui est plus positif.

Dans un terrain situé à 200 ou 300 mètres environ du célèbre champ de démonstration du Parveau, où M. Millardet a essayé en grand le 41 B, pour la première fois, très calcaire, crayeux, superficiel et sec, M. Raynaud possède une plantation de St-Emilion sur 1202 de 7 ans. Une rangée, au milieu de la pièce, est plantée en pieds-mères de 1202.

Cette rangée traverse deux taches phylloxériques très caractérisées. Au centre de ces taches, tant le 1202 greffé que le 1202 franc, sont déprimés jusqu'au rabougrissement.

Mais, au beau milieu de l'un de ces ronds mourants, phylloxérés, il se trouve, égaré par hasard dans la rangée des pieds-mères de 1202, un pied de Berlandieri × Colombard n° 1 qui ne souffre nullement du phylloxera, de la présence — et même de l'abondance — duquel on est ici pourtant très sûr.

Comme il est visible dans la photographie de la fig. 1, ce cep a des sarments qui atteignent 6 mètres de long, au milieu du cercle des 1202, dont les sarments sont complètement rabougris par le phylloxera.

Et ceci est, dans le sens favorable à la résistance phylloxérique de ce Berlandieri × Colombard, plus qu'une présomption.

J. L. Vidal.

LA SOLIDARITÉ ET LA COOPÉRATION

AU SECOURS DE LA VITICULTURE

Les solutions préconisées pour essayer de porter remède à la crise de la viticulture sont déjà tellement nombreuses que nous n'avons pas la prétention d'apporter une idée originale. Nous voudrions recommander, entre toutes, celles qui ont été proposées, celle qui s'appuie plus spécialement sur la solidarité et la coopération de tous les viticulteurs.

Nous résumerons notre pensée, le plus succinctement possible, quitte à la développer ultérieurement lorsque nous aurons à la défendre contre les objections qui ne manquerons pas d'être formulées.

Pour le blé on a convenu que l'une des mesures susceptibles de faire

remonter les cours, était d'augmenter la proportion de blé indigène dans les farines que nous consommons et de diminuer leur taux d'extraction.

La solution symétrique, pour essayer de parer à la crise vinicole, consisterait à ne livrer à la consommation, qu'une fraction du vin récolté, puisqu'il paraît que la récolte et le stock de vin existant sont supérieurs à la consommation probable.

Nous admettrons, que le cours du vin redeviendrait normal, si nous faisons disparaître 1/10e du vin existant chez les récoltants.

Pour obtenir ce résultat, la solution assez simple, consisterait dans l'obligation pour chaque récoltant, de faire distiller 1/10e du vin qu'il désirerait vendre.

La mesure serait facile à obtenir et à contrôler, par une loi réglementant le commerce des vins, comme on vient de le faire pour réglementer le commerce des céréales.

A partir de la promulgation de cette loi, aucun viticulteur ne pourrait vendre ou mettre en circulation qu'une quantité égale à 9 fois le volume de de vin qu'il aurait fait distiller depuis la dernière déclaration de récolte. Il resterait entendu que le viticulteur pourrait faire distiller le 1/10e de sa récolte au moment ou cela lui conviendrait le mieux, serait libre de vendre son alcool ou de le conserver, ou même pourrait se limiter à justifier avoir vendu à la distillerie la proportion du vin qu'il serait dans l'obligation de distiller

Un viticulteur récoltant 1.000 hectos par exemple, ne pourrait obtenir d'acquit ou de congé que lorsqu'il aurait fait distiller 100 hectos de son vin, après la sortie de ces 100 hectos de vin pour la distillerie, il pourrait vendre les 900 hectos de vin lui restant.

Le contrôle serait effectué par la Régie, dans les mêmes conditions qu'elle le fait actuellement ; un viticulteur récoltant ne pouvant vendre une plus grande quantité de vin que celle qu'il a déclaré chaque année.

Cette proportion de vin à distiller par chaque récoltant, devrait varier avec l'importance de la récolte totale, et serait à fixer chaque année immédiatement après les déclarations de récolte.

Cette mesure aurait comme conséquence, le relèvement immédiat du cours des vins.

Evidemment, la solution proposée ci-dessus ne sera pas approuvée par tous les viticulteurs, il y en a encore qui sont convaincus que les sacrifices doivent être supportés exclusivement par les voisins. Ils sont bien d'accords avec toutes les mesures entrainant la valorisation de leur récolte à condition que leurs intérêts personnels n'en souffrent directement en aucune façon.

Or, il faudrait au contraire, que les viticulteurs montrent un grand esprit de solidarité. Quelque soit la qualité des vins produits, tous les viticulteurs ont intérêt à ce que nous nous sauvions tous, au lieu de courir tous à la ruine.

Cette solution ne devrait être qu'une solution dictée par la situation actuelle qui est devenue critique.

Il est indispensable d'essayer d'augmenter la consommation du vin, non seulement en France, mais surtout à l'étranger.

Sans recourir au « dumping », que pourtant beaucoup de pays organisent pour créer des débouchés aux produits obtenus chez eux en quantité supé-

rieure à leurs besoins, il est indispensable d'organiser une propagande très sérieuse.

Avant la guerre, l'Allemagne avait créé une organisation modèle pour développer à l'étranger la consommation de la potasse, et le Kalisyndicat employait une bonne part de ses bénéfices à cette propagande. En suivant son exemple, la Société Commerciale des Potasses d'Alsace, immédiatement après la guerre, avait su se créer des débouchés importants avec une propagande, qui avait été financée, au début, tout au moins par le Gouvernement français.

Tout le monde connaît la propagande faite par les Producteurs de nitrate du Chili, dans le monde entier.

Les viticulteurs français ne doivent pas rester en retard, ils ont l'obligation de se grouper en une vaste Coopérative pour le développement de la consommation du vin à l'étranger, car il faut insister sur ce fait, que la consommation du vin chez nous restera incapable d'absorber les quantités très importantes de vin que la France peut produire. Il ne faut pas s'entêter dans une politique de malthusianisme économique. Nous savons produire des bons vins, nous sommes très bien placés pour les produire, il faut faire l'impossible pour en exporter la plus grande partie.

La viticulture ne représente-t-elle pas des intérêts comparables à des mines de potasse, à des trust fabricant des automobiles ???

La seule difference réside dans ce fait, la multiplicité des producteurs de vins qui n'ont pu s'entendre jusqu'à ce jour pour s'assurer des débouchés à leurs récoltes.

Cette propagande devrait être organisée avec des moyens très puissants, par un organisme modelé sur nos coopératives, et il faudrait à cette Coopérative, pour la propagande du vin à l'étranger, des millions et des millions.

Il faudrait que cet organisme soit exclusivement professionnel avec la plus petite ingérance possible de l'Etat.

Les ressources ? Justement, dans un récent article de mon maître, L. Degrully, il nous annonce que le Parlement va très probablement réduire les droits de circulation du vin de 5 fr., et que probablement la réduction des impôts des tarifs de chemins de fer nous procureront un égal dégrèvement, ce qui ferait 10 francs. Il pose même la question : où iront ces 10 francs ?

Ces dix francs ne pourraient être mieux utilisés que pour cette propagande. En les multipliant par le nombre d'hectos récoltés en France, j'arrive à un total que j'estime suffisant, mais qui me paraît indispensable pour obtenir le résultat qu'il faudrait obtenir, trouver à l'étranger des débouchés au moins égaux à ceux que nous avons déjà chez nous. L'Etat ristournerait à la Coopérative chargée de la propagande, chaque année, une certaine somme prélevée sur les droits de circulation.

Avec un tel budget, on obtiendrait certainement des résultats insoupçonnables actuellement. Nous pourrions lutter à armes égales contre les intérêts obscurs et inavoués, qui se cachent dans la campagne en faveur du régime sec. Nos viticulteurs pourraient rendre œil pour œil, dent pour dent à ceux qui prétendent assurer le bien-être des peuples en leur refusant une boisson saine et hygiénique pour leur vendre des mixtures innommables et infectes, mais sans alcool.

Il conviendrait dans cette propagande de ne pas méconnaître les intérêts des particuliers qui ont su se créer et conserver des marchés à l'Etranger, mais c'est une question de détail qu'il serait facile de régler.

Tous les pays sont susceptibles de devenir des clients pour nos vins avec une propagande bien menée et suffisamment intense à la seule condition que les moyens employés soient utilisés à fond avec la conviction de réussir.

Toutes nos colonies, l'Amérique du Sud, l'Asie, les pays du nord de l'Europe, partout, il y a une place à prendre pour remplacer les alcools, les boissons n'ayant aucune valeur alimentaire par notre vin, véritable aliment, riche en vitamines et en phosphore.

Même dans les pays que nous considérons actuellement les plus réfractaires à la consommation du vin, même aux Etats-Unis, il y aurait une propagande intéressante à faire, puisque même sous le régime sec, les Américains importent actuellement des vins sans alcool d'Allemagne et de Suisse, et n'en importent presque pas de chez nous.

Si l'Office du vin que nous préconisons se réalisait un jour, nous serions étonnés de voir avec quelle facilité nous obtiendrions l'abolition du régime sec. Car, il ne faut pas l'ignorer, ils sont nombreux ceux qui subissent la loi sèche, bien à contre-cœur, il y en a beaucoup qui aiment le bon vin, ce sont nos alliés, mais nous les avons abandonnés à leur triste sort.

Une propagande adroite rallierait vite tous ces buveurs de vin qui ont soif, le régime de liberté reviendrait vite et, malgré les vins que la Californie produirait, l'Amérique serait un excellent débouché pour nos vins. Ce serait d'ailleurs une juste compensation des autos et des tracteurs, de l'essence et du pétrole que nous lui achetons.

Enfin, je ne veux pas terminer sans demander aux viticulteurs de rechercher des solutions à la crise actuelle en évitant de nuire à d'autres viticulteurs. Soyons convaincus que ce n'est pas en voulant placer hors la loi ceux qui produisent des petits vins, que l'on trouvera la solution à nos malheurs.

Ce n'est pas en dressant une partie des viticulteurs et consommateurs, contre les *vins dits anormaux*, que l'on augmentera les débouchés de nos vins et qu'on diminuera la crise.

Soyons unis pour empêcher la fraude, sur ce point soyons inflexibles. Travaillons pour la suppression absolue du sucrage, supprimons les piquettes s'il le faut, restreignons ou limitons les plantations des vignes, tout cela peut se défendre, mais de grâce, respectons la définition légale et correcte : le vin est le produit de la fermentation du raisin frais. Il est indispensable de rester unis sur ce point. Car c'est par l'Union de tous les viticulteurs que la crise sera conjurée, et toute solution qui les divisera n'aura que des effets passagers.

Je crois avoir bien montré mon opinion. A mon avis, la solution définitive de la crise vinicole doit être recherchée dans l'extension des débouchés, comme tous les grands produits mondiaux, café, thé, coton, cacao, caoutchouc, etc., etc.

Au point de vue économique, restreindre la production d'un produit lorsqu'on est bien placé, est un non sens, qui n'indique qu'une chose : l'infériorité des méthodes commerciales utilisées.

Nous produisons beaucoup de vin, nous devons nous en réjouir, et nous devons nous mettre immédiatement à l'ouvrage pour le vendre.

Jacques Lugan,
Ingénieur agricole, à Arles-sur-Rhône.

UN POISON MORTEL POUR LES VERS DE LA VIGNE

Nous avons, à nouveau, expérimenté en 1929, divers sels d'arsenic destinés à émouvoir, plus ou moins dangereusement, les larves d'eudémis.

Parmi les stations choisies, plusieurs n'ont pu fonctionner faute de..... matière à discussion, c'est-à-dire faute de parasites. Nous avons cependant eu « la chance » s'il est permis de s'exprimer ainsi, de noter des dégâts élevés dans des carrés témoins de deux parcelles vignobles mises en expérience.

Tout d'abord, la recherche des chrysalides vivantes, effectuée sous les écorces dans le courant du mois de mars, nous a indiqué qu'il y en avait très peu : 3 chrysalides vivantes pour 100 souches entièrement écorcées. Dans ce même cas, nous avons découvert 48 chrysalides mortes dans l'année et 17 enveloppes vides.

A ce sujet, nous avons remarqué qu'une larve vivant sur une souche bien recouverte de « bouillie », c'est-à-dire bien défendue à l'aide de pulvérisations arsenicales, succombait généralement, mais pouvait aussi être obligée de changer d'habitat, de descendre avant qu'elle ait atteint sa taille normale, *essayer* de se chrysalider et périr ainsi sous les écorces. C'est ce qui expliquerait (avec l'aide des attaques d'ampélophages) le chiffre de chrysalides mal conformées et mortes trouvées au décortiquage.

Nous nous attendions (donc à voir arriver sur les fleurs de la vigne une première génération d'eudémis, très réduite. C'est d'ailleurs ce qui s'est produit, chez nous.

Organisation du champ d'expérience

Cinq parcelles de 300 souches chacune. Cépage « Clairette » greffé sur « Riparia-Gloire ». — Sol : diluvium cénevol, de couleur rouge, sablonneux, sous-sol argileux.

La parcelle N° 1 fut traitée à l'aide de la bouillie cupro-arsénicale suivante : Produits autorisés jusqu'à la véraison :

N° 1	Sulfate de cuivre.....	2 kilos
	Chaux.....	3 —
	Arséniate de plomb.....	1 —
N° 2	Témoin	
N° 3	Sulfate de cuivre.....	2 kilos
	Chaux.....	3 —
	Arséniate de chaux.....	0,800
N° 4	Témoin	
N° 5	Sulfate de cuivre.....	2 kilos
	Chaux.....	3
	Arsénite de cuivre.....	0,150

Nous avions disposé dans chaque parcelle, après chaque traitement, 10 sacs en treillis contenant chacun deux larves d'eudémis vivant sur une grappe. Dans une parcelle voisine, greffée avec le même cépage et convenablement choisie, nous avions installé 20 pièges à mélasse afin de pouvoir être utilement renseignés sur le vol des papillons. Les pots étaient suspendus au niveau des grappes.

Traitements effectués

18 mai. — Les 20 pièges accusent un total, à ce jour, de 352 papillons capturés. 1er traitement.

29 mai. — 2e traitement.

Les chenilles de la 2e génération causent des dégâts importants.

3 juillet. — 3e traitement.

13 août. — Fortes pluies orageuses au début du mois (4 et 8 août en particulier), paraissent contrarier le vol des papillons d'eudémis (3e génération). Prises importantes : 956 dans 20 pots.

14 août. — 4e traitement.

Après les grandes pluies nous avons noté une décroissance *naturelle* du vol et non un avortement de la troisième génération. Nous avons combattu les chenilles de cette génération à l'aide de poudres nicotinées et poudres inertes.

Comptages des grains

Nous devons signaler un fait particulièrement intéressant. Cette année, *pour la première fois*, nous avons constaté que les papillons ont pondu, *indistinctement*, sur les deux faces de la grappe. Il est vrai que la sécheresse, en dégarnissant l'intérieur des souches, action de la réverbération du sol qui est rouge, sur les feuilles chlorotiques de l'intérieur du cep, les a placées toutes dans les mêmes conditions d'aération. Un papillon femelle d'eudémis qui se trouve dans l'obligation de déposer ses œufs, ne peut en décider autrement - c'est un besoin naturel. Comme il a le vol lourd, il pond où il peut.

Donc, cette année, nous ne mentionnerons pas de résultats obtenus par comptage sur les grappes cachées, mais seulement sur toutes les grappes, qui sont découvertes :

Parcelle 1	(arséniate de plomb)	— 1042	grains piqués	pour 100	grappes
— 2	Témoin	— 1640	—	—	—
— 3	(arséniate de chaux)	— 740	—	—	—
— 4	Témoin	— 1462	—	—	—
— 5	(arsénite de cuivre)	— 259	—	—	—

D'après ces comptages, effectués en 1929, nous sommes encore, dans l'obligation de donner la préférence à *l'arsénite de cuivre* dans la composition des bouillies insecticides.

J'ai d'ailleurs fait traiter trois fois cette année, une dizaine de mille pieds (divers cépages en terrains variés, mais attenants) qui m'ont donné une récolte supérieure à celle de 1928, qui fut pourtant, dans notre région, une année d'abondance. En 1929, la moyenne des grains piqués fut, dans ce vignoble, de deux cents grains pour cent grappes, c'est-à-dire *deux* grains piqués par grappe !

Dans les parcelles non traitées, nous avons eu des dégâts tels que le rendement tomba de 40 hectos à 14 et à 10 hectolitres à l'hectare.

Nous ne connaissons pas encore exactement la façon dont le poison agit sur la chenille. L'intoxication interne paraît se produire d'une façon un peu compliquée et..... variable. Nous continuons à suivre très attentivement ce phénomène depuis une dizaine d'années au moyen de petits sacs suspendus aux souches et renfermant des élevages de chenilles vivant sur la grappe.

Toujours est-il que c'est, *pratiquement, l'arsénite de cuivre* qui se montre comme le poison *le plus violent, le plus sûr*. Serait-ce par son acidité libre, c'est-à-dire par son acide arsénieux qui donnerait un sel naissant, très nocif, très actif ? Serait-ce aussi *par sa couleur verte* du sel qui engendrerait un pouvoir radio-actif, la couleur de ce sel est très vive et impressionnerait-elle une plaque photographique ? Nous ne l'avons pas essayé. Nous constatons des faits, n'est-ce pas suffisant pour le viticulteur qui nous demande de trouver un remède ?

Il faut noter aussi que l'addition d'arséniate de plomb, comme celui de chaux, à une bouillie cuprique n'est pas une opération toujours facile. Il faut d'abord délayer un kilo de pâte arsénicale, ce n'est vraiment pas commode. D'autre part, les précipités formés au sein de la bouillie bordelaise à 3 o/o de chaux ne restent pas facilement en suspension et se rassemblent *rapidement* au fond du baquet. Nous avons fait des prélèvements de liquide au cours de la pulvérisation, au bout des jets, et par la simple observation des dépôts recueillis au fond de nos fioles, nous avons constaté des écarts de poids et de concentration, variant *à tout moment*, dans des proportions qui rendaient la solution soit inoffensive, soit très dangereuse, soit simplement assomante, en bouchant les jets. Nous pouvons attribuer à ces écarts, soit un effet insignifiant insecticide, soit des brûlures. D'autre part nous ne pouvons pas diminuer le pourcentage de chaux ; ce serait imprudent. — La pulvérisation terminée, les appareils doivent être sérieusement « désencrassés », on gaspille ainsi une quantité notable d'arsenic. — Aux doses habituellement employées dans les bouillies calciques, c'est-à-dire 1 kilo d'arséniate de plomb, 800 grammes d'arséniate de chaux et 150 grammes seulement d'arsénite de cuivre, les sels d'arsenic n'occasionnent généralement pas de brûlures si la bouillie a été convenablement préparée.

Action sur la végétation

A cette concentration, *l'arsenic* se montre intéressant pour la santé de la vigne, qui étale des feuilles de couleur beaucoup plus vertes. L'arsenic, comme le cuivre d'ailleurs, exerce une action sur la cyanophylle en se combinant peut-être avec elle.

La feuille paraît plus grasse et fonctionne mieux, la grappe n'est pas indifférente à cet état de santé, elle est mieux nourrie. La chute des feuilles est plus tardive et par suite l'aoûtement du bois est meilleur. Ce sont encore des faits indiscutables.

Au microscope, on remarque que c'est le collenchyme qui a le pouvoir de fixation le plus accusé.

En définitive, l'action des sels d'arsenic et de cuivre ne doit pas être considérée comme un excitant, un stimulant, mais bien comme celle produite par des poisons sur les cellules animales. Mortels à fortes doses ils se révèlent, au contraire, d'un effet bienfaisant : tonique ou reconstituant à faible dose.

C'est la santé assurée pour la plante.

Marcel Biron,
Ingénieur agricole.

Voir aux annonces, les derniers communiqués des Compagnies de Chemins de fer.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Les demandes, de gros à gros, sont toujours peu importantes sur place. Les prix, pour les quelques affaires qui se traitent, sont plutôt en baisse, en concordance avec ce qui se passe à la propriété.

On a vu offrir des vins rouges du Midi 9° à 135 fr., des 10° à 150 fr., des 11° à 165 fr., des 12° à 180 fr. En vins blancs secs, on demandait 130 fr. pour des 8°, 145 fr. pour des 9° et 160 fr. pour des 10°. Tous ces prix pour l'hecto nu.

Les ordres de la clientèle sont assez suivis, mais toujours de peu d'importance chacun, dans l'espoir de payer moins cher à la prochaine commande.

Gard. — Nimes. — *Cours de la Commission officielle:*

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 27 janvier	Cours du 3 février
8°.....			
8 à 9°.....	135	8,00 à 9	Aramon 7,50 à 8,50
9 à 10°.....	à	9 à 10	Montagne 8,50 à 9,50
11°.....	145	10 à 11,00	Costières 9,50 à 10,50
11 à			
Rosé, Paillet, gris....		10,50	
Blanc Bourret.....			

Alès. — La bourse commerciale d'Alès nous communique les cours suivants :

Vins rouges aramons, suivant constitution et qualité, 60 à 80 fr.

Vins rouges coteau, bien constitué, 80 à 95 fr.

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 28 janvier	Cours du 4 février
8°.....	135		
9°.....	à		
10°.....	168	Pas de cote	8·5 à 10·5 55 à 75
11°.....			9 à 11·5 72 à 110
Rosé.....			
Blanc de blanc.....			

Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Situation indécise dans l'attente du décret d'administration publique de la loi du 1er janvier 1930.

Pas d'affaires, pas de cote.

Béziers — (*Chambre de Commerce*)

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 24 janvier	Cours du 31 janvier
8°	16,50 à 17,50		
9°.....		8,50 à 11,50	7,50 à 11,00
10°.....	le degré		
11°.....			
Vins rosés 8°.....			
Vins blancs		10 à 12	

Chambre d'Agriculture de Béziers. — La situation est inchangée depuis la semaine dernière. Peu d'affaires traitées, ce qui ne permet pas d'établir une cote.

Olonzac.— Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 2 février 1930 : Vins rouges, de 10,00 à 11 fr. 00 le degré.

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 25 janvier au 1er février 1930 :
Récolte 1929. — Vins rouges, 7,50 à 10,50 le degré ; bourrets et picpouls, 10 à 11 fr. ; clairettes, «« à «» fr. ; rosés, «» à »»,«« .

Carcassonne.— Semaine du 25 janvier au 1er février 1930 :
Vins rouges, 8,00 à 11,00 le degré.

Narbonne. — Chambre départementale d'agriculture de l'Aude. (Commission des cours. — Observations : Situation inchangée, quelques affaires sur des petits lots en vin supérieur.

Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 23 au 30 janvier :

Vins du Narbonnais, de 8,50 à 11 fr. le degré.

Ces prix s'entendent l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant qualité, situation et conditions.

Alcools. — Trois-six de vin 86 degrés, de 600 à 650 fr. les 100 degrés ; — Trois-six de marc 86 degrés, 575 fr. les 100 degrés ; — Eau-de-vie de marc 52 degrés, 560 fr. les 100 degrés ; ; — Eau-de-vie de vin de Narbonne, 475 fr. les 50 degrés, l'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Lézignan-Corbières. — **Cours des vins du Minervois et de la Corbière.** Récolte 1928 :

Minervois, de 9 à 13 degré, de 9 fr. 50 à 11 fr. 00
Corbières, de 10 à 13 degrés, de 9 fr. 50 à 11 fr. 00

Pyrénées-Orientales.— Perpignan (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1929	Cours du 25 janvier	Cours du 1er février
8°.....			
9°.....	134	8,50	7,50
10°.....	à	à	à
11°.....	135	10,50	11,00
11 à 13°.....			
12°.....			

Perpignan. — Marché du 1er février. — Cote officielle de la Chambre d'Agriculture : Vins rouges, situation indécise dans l'attente du décret sur l'acescence et les vins de lie et du règlement d'administration publique de la loi du 29 décembre. Quelques vins défectueux sont vendus à bas prix. Les détenteurs de vins bien constitués résistent.

Alcools : Pas de vente signalée.

Gironde. — **Langon.** — Les transactions ne manifestent qu'une animation fort réduite, les acheteurs n'opérant qu'en raison de leurs besoins immédiats et possédant d'ailleurs pour beaucoup d'entre eux, quelques provisions. On a traité, dans divers endroits de l'Entre-deux-Mers, aux environs de 100 fr. le degré-tonneau, mais des offres auraient été faites à 15 ou 20 francs au-dessous de ce prix d'ailleurs sans résultat.

Loiret. — **Orléans** (Cote off. court. asser.). — Vin rouge du pays, Gris-Meunier, 400 à 450 francs ; Vin blanc de Sologne, la pièce, nu, 280 à 320 fr. ; Vin blanc de Blois, 230 à 280 francs, les 228 litres.

Jura. — **Arbois.** — Les prix ne sont pas encore nettement établis. On cite des ventes de 300 à 400 fr. en rouges et 400 et 500 fr. en blancs, le tout

à l'hectolitre en vins fins. Mais ces transactions portent sur de petits lots. Il faut attendre le printemps pour être fixé sur les cours réels.

Les vins vieux de 1928 pour la bouteille valent de 550 à 800 fr. l'hectolitre en rouges. En blancs les prix ont monté à 900 fr. pour les extra-fins.

Les mousseux blancs et rosés d'Arbois valent de 11 à 15 fr. la bouteille, suivant année et qualité.

VAUCLUSE. — **Avignon.** — La Fédération des Caves Coopératives de Vaucluse nous adresse les cours pratiqués le 1er février : 10°5, 124 fr. l'hecto.

ALCOOLS

Montpellier. — **Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 620 à 600 fr. ; eaux-de-vie de marc 86°, »»» à «»« fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, »»«» à ««» pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.**

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, »»» à »«« ; de marc à 52°, pas d'affaires ; francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

Pézenas. — 3/6 vin 86°, de 625 à 650 fr.; 3/6 marc, »«« fr. l'hecto.

Nimes. — 3/6 bon goût, 86°, 375 à 600 ; 3/6 marc, 86°, 470 à 485 ; eau-de-vie de marc, 280 à 290 fr. Vins à distiller, 4,50 à « fr. le degré

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 640 à 650 fr. ; marc, 470 à 550 fr.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 4 février 1930.

	courant	mars	mai-juin
Blé	127,75-127,25 P.	127 50-127,25 P.	128-128,25 P.
Seigle.....	75 N.	80 N.	82 N.
Avoine noire.	.....	.....	.....
Avoine.....	69,25-69,50 P.	69,50 P.	70,75 P.

New York. — 31 janvier :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
Blés roux d'hiver.....	138 3/4	122.34	181.32	— 0.61
Juillet.....	..., ./.	.....	.....	....
Septembre.....	.... ./.	.....	.....	....
Décembre.....	138 3/4	98.85	181.32	— 0.60
Maïs disp.....	113 7/8	88.80	111.	— 0.02

Blé dur d'hiver n° 2 nouveau disponible «« »/« c. le bushel («« fr. »» les 100 kil. bigarré durum «« «/» cents («»« fr. «»).

Alger. — 25 janvier 1929.

Blé tendre colon 1er choix, 143 à 144 fr.
Blé tendre colon 2e choix, 141 à 142 fr.
Blé dur colon. 163 à 164 fr.
Orge colon, 72 à 73 fr.
Avoine d'Algérie, 74 à 75 fr.

DIVERS

Sète. — Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 120 à 123 ; Sulfate ammoniaque, 20/21, 124,« à 128,« ; sulfate potasse 48/52, 120 à 125 fr. ; chlorure potassium 48/52, 90 à 95 fr.; sylvinite riche 20/22, 27 à 30,00 ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 340 à 345 fr ; sulfate cuivre neige, ««« à »»» fr.; superphosphate minéral 14, 29,50 à 31,50 ; sulfate de fer, 30 à 35; logé gare de Sète.

Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 26 janvier au samedi 1er février 1930

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1930		1929		1930	1929	1930		1929		1930	1929
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Angers						**Mourmelon**					
Dimanche..	16.0	5 7	»	»	«	»	11.3	8.0	1	2	0.2	2
Lundi.....	8.4	6.0	«	»	«	»	8.6	2.0	1	6	»	2
Mardi.....	10.1	6.8	5	2	»	10	7.0	4.7	0	1	0.4	«
Mercredi...	8.6	2.6	10	9	«	»	9 5	—1.8	1	1	»	«
Jeudi.....	»	»	16	—10	»	«	»	«	4	3	«	»
Vendredi...	12.4	7.6	15	12	»	1.1	10.0	—0 4	4	3	»	«
Samedi.....	10.2	6.4	13	9	9.2	8	11.0	3.7	1	1	trac.	«
Total....					87.1	60.5					124.7	61.6
	Angoulême						**Dijon**					
Dimanche..	15.8	6.9	6	1	»	«	2.9	—3.3	»	»	»	»
Lundi	14.2	3.4	«	«	«	»	9.5	—0.8	1	5	»	»
Mardi.....	14.6	5.0	4	2	»	7	6.8	—0.5	1	»	»	«
Mercredi....	12.4	5.4	11	3	«	«	7.3	0.5	3	1	»	0.3
Jeudi.....	»	»	18	11	«	»	»	«	8	2	»	«
Vendredi...	15.8	6.4	17	11	»	1	7.5	—2.0	8	2	«	»
Samedi.....	10.0	6.6	15	10	»	0.5	13.5	3.5	6	0	1.6	«
Total....					138.8	68.0					152.8	12.3
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche..	16.3	0.1	1	1	«	0.6	9.1	—3.0	0	2	«	»
Lundi.....	15.8	—0.7	2	8	»	0.8	12.3	3.1	1	3	»	«
Mardi.....	11.8	—1.2	3	5	»	«	10.0	1.2	0	3	»	»
Mercredi....	16.0	—3.8	4	4	«	1	12.1	0.3	3	3	«	»
Jeudi.....	»	»	6	6	»	«	»	«	7	3	«	»
Vendredi...	14.1	1.6	15	7	»	«	12.9	—1.0	3	2	«	«
Samedi.....	12.2	6.0	15	8	2.8	0.2	12.7	4.5	8	5	trac.	1
Total....					53.4	24.3					103.8	25.8
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche...	14.1	3.5	4	1	«	»	4	»	2	1	«	»
Lundi.....	14.3	3.4	2	1	«	»	13 3	3.8	3	1	»	«
Mardi.....	13.6	5.7	3	2	»	«	12.0	»	5	0	trac.	»
Mercredi....	8.4	0.5	13	9	»	»	13.5	6.4	10	4	0.7	»
Jeudi.....	«	«	16	12	«	»	»	»	12	5	»	»
Vendredi...	14.1	6.4	18	10	«	»	14.0	10.0	13	6	trac.	«
Samedi.....	11.0	7.0	16	11	»	0.2	12.2	9.3	9	6	18.0	»
Total....					144.5	48.4					84.6	18.1
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	11.0	2.4	4	1	»	»	13.0	10.5	5.5	0.5	10.8	21
Lundi.....	11.9	7.4	3	1	»	«	11.6	7.9	6.9	0.5	2.8	28
Mardi.....	12.7	3.6	3	0	»	«	11.5	5.6	5.5	3.2	0.6	13
Mercredi...	12.5	8.0	9	4	»	«	12.9	1.5	14.6	0.9	»	5
Jeudi.....	»	«	15	10	«	»	12.3	0.9	15.8	1.1	»	0.3
Vendredi...	14.6	8.0	16	9	«	»	14.3	5.5	8.1	6.9	7.7	1.2
Samedi.....	8.2	7.3	12	9	1.6	«	11.1	3.5	8.5	4.2	trac.	6.5
Total....					67.1	32.4					212.6	232.8
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche...	12.1	4.4	6	4	»	»	«	»	18.6	4.0	»	»
Lundi.....	12.3	4.2	4	3	»	»	»	«	18.0	4.6	«	«
Mardi.....	12.5	7.2	8	3	»	»	«	«	16.7	4.0	»	«
Mercredi....	11.0	7.7	»	5	«	»	»	«	16.2	6.6	»	«
Jeudi.....	15.4	8.7	12	6	0.1	»	»	«	13.6	9.0	»	6.2
Vendredi....	«	«	21	17	»	»	»	»	12.9	5.3	»	23.7
Samedi.....	13.3	10.3	12	9	trac.	0.2	»	«	13.5	1.4	«	0.2
Total.....					132.7	13.7					140.0	153.9

Observations — Hiver. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.